

BOLETIM DE EUGENIA



ANO IV — N.º 39

JULHO — SETEMBRO DE 1932



CONTÉM

R. R. GATES

S. DE TOLEDO PIZA JUNIOR

OCTAVIO DOMINGUES

RESENHA

NUCLEOS DE EUGENISMO

EUGENIA E EDUCAÇÃO

A HEREDITARIEDADE DA COR DA PELE
NO CASAMENTO BRANCO-PRETO

LIMALHAS DE UM EUGENISTA

NOTAS

RUA DE SÃO JOSÉ, 141
PIRACICABA — SÃO PAULO
BRASIL

BOLETIM DE EUGENIA

REVISTA TRIMESTRAL DE DIVULGAÇÃO E
PROPAGANDA DA EUGENIA NO BRASIL

ORGÃO OFICIAL DA

“COMISSÃO CENTRAL BRASILEIRA DE EUGENIA”

COM SÉDE NO RIO DE JANEIRO

DIREÇÃO DE

RENATO KEHL { Caixa Postal, 2926
Rio de Janeiro

OCTAVIO DOMINGUES

S. DE TOLEDO PIZA JUNIOR

ASSINATURA ANUAL
DEZ MIL RÉIS

NUMERO AVULSO
TREZ MIL RÉIS

REDAÇÃO

RUA DE SÃO JOSÉ, 141 — PIRACICABA
SÃO PAULO — BRASIL

BOLETIM DE EUGENIA

ANO IV, N.º 39

JULHO — SETEMBRO DE 1932

O essencial, antes de tudo, é opôr um dique às fontes de degeneração, é convenientemente educar os moços para uma escolha matrimonial que, pelo menos, não arrisque a saúde dos porvindouros. É dispensável acrescentar que a palavra saúde não se limita ao somático, mas se refere incisivamente ao espiritual, tanto mais quanto as manifestações espirituais estão condicionadas pelos órgãos que, afinal, dependem das disposições hereditárias.

DR. HERMANN MUCKERMANN

NUCLEOS DE EUGENISMO

Uma excelente ideia vai ser pôsta em pratica pela Comissão Central Brasileira de Eugenia: a criação do que deverão ser chamados — «nucleos de eugenismo», nos diversos Estados do Brasil.

Idéia das mais virtuosas. Lembrou-a o dr. Geraldo de Andrade em carta que dirigiu ao presidente da C. C. B. E. Talvez no começo do proximo anno tenha-mo-la em franca execução.

Na verdade muitas devem ser as vocações, as inclinações patricias, pelo Brasil afora, voltadas para os estudos eugenicos. Por que não aproveitar-se esse material de primeira ordem, afim de divulgar mais facil e inteligentemente os ideais que animam os membros da C. C. B. E.?

Só assim poder-se-á fazer chegar a todos os centros culturais brasileiros uma atividade eminentemente devotada ao bem, qual seja essa do pequeno grupo de eugenistas patricios, reunidos em torno de Renato Kehl. A C. C. B. E. por mais prestigio que gozasse, por mais eficiente que fosse sua atuação — pouco poderia fazer em face desse grande obstaculo, quasi insuperavel: a nossa extensão territorial.

Preciso se torna, portanto, dividir e

sub-dividir as atividades, aglutinando sob a mesma bandeira todas essas vontades moças, espontaneas e prestigiosas, que sabemos existirem em todos os centros nacionais de cultura intelectual.

A attitude dos eugenistas brasileiros tem sido algumas vezes encarada por um prisma que adultera os intuitos e a sinceridade que os anima.

A propaganda eugenica no Brasil não é uma attitude meramente intellectuallista. Ao contrario, deve ser considerada quasi como um apostolado dos mais benéficos.

Já ninguém pode negar que a Eugenia seja a «higiene da raça». Portanto, propagar os conhecimentos dessa forma elevada de higiene é trabalhar, é propugnar pela propria raça.

Os preconceitos inumeros que correm mundo, a respeito da geração, na especie humana, são de tal ordem prejudiciais, que olhada apenas neste sector, a campanha eugenica apresenta uma soma incalculavel de meritos e virtudes.

E' que o nosso analfabetismo prolonga-se alem da escola primaria; e o nosso letrado continúa ignorante e barbaro quanta vez, no terreno da sua propria biologia. Daí os erros, os preconceitos, as verdadeiras sandices em materia de hereditariedade, correndo parelha com o analfabetismo mesmo.

Daí o desdenhar-se, o amesquinhar-se algumas vezes o valor da propria Eugenia.

Daí o considerar-se a Eugenia como uma seita religiosa ou filosofica...

Nada mais deprimente, contudo, do que isso, para a cultura de um povo.

Eis porque se deve reputar altamente preciosa essa ideia da disseminação, pelo Brasil, de «nucleos de eugenismo»: Será um modo inteligente e nobre de fazer patriotismo...

O. D.

SEGREGAÇÃO DOS DEFICIENTES, DOS CRIMINOSOS E DOS SOCIALMENTE INADAPTADOS

PELO

DR. RENATO KEHL

(Presidente da Com. Cent. Brasileira de Eugenia)

Os esforços para alcançar uma organização social de caracter eugenico não deve visar o ideal de um *maximo*, mas o de um *otimo*, bem como, nestes termos, não deve se preocupar em constituir uma *grande massa de aptos*, mas de *reduzir ao minimo* os residuos humanos, compostos de inaptos, degenerados e criminosos.

Dentro deste criterio, os eugenistas de todo mundo, sobretudo os americanos, mostram-se partidarios da segregação, visto lhes parecer uma medida auxiliar indispensavel para os escopos eugenicos.

Ela tem a vantagem de preservar a sociedade do contato dos elementos mais nocivos, de faze-los desaparecer, paulatinamente, tornando possivel aproveitar e orientar os elementos mediocres e os menos perigosos, que produzirão o necessario para a sua propria manutenção.

Alguns autores propõem a segregação de todos os debeis mentais e epileticos. Popenoe opina que se deveria organizar grande numero de instituições especiais para os fracos de espirito, em todos os Estados, afim de diminuir os dispendios que pesam sobre os asilos de alienados, sobre as prisões, as penitenciarias. Segundo esse autor seria feita uma economia de 20 a 50 %. Popenoe verificou que entre 10.000 fracos de espirito, em idade de ter filhos, apenas 1750 eram cuidados; no Estado de New York, em instituições adequadas; cerca de 4.000 estavam retidos em asilos de alienados,

em penitenciarias, em prisões e outros 4.000 achavam-se espalhados no meio da comunidade.

Existiam em 1927 estabelecimentos para debeis mentais em todos os Estados americanos, exceto nos onze seguintes: Alabama, Arizona, Florida, Georgia, Luizania, Nevada, New Mexico, Carolina do Sul, Tennessee, Uta, West Virginia. O Estado de Delaware envia seus pacientes aos institutos de Pensylvania. Os demais os internam nos asilos de alienados. A realização mais feliz neste sentido é a da «Training School, New Jersey» por meio de sua «Colony Plan».

Do ponto de vista legislativo todos os Estados americanos votaram leis de segregação, prescrevendo o internamento, com separação de sexos, de todos os atrasados mentais e de todos os que se tornam criminosos devido á sua inferioridade mental. A execução da lei é objeto dum julgamento do tribunal, após ter ouvido uma comissão medica encarregada de proceder ao exame mental do paciente (Govaerts — Le Scalpel — 1922).

Na Inglaterra a segregação é também preconizada por todos os eugenistas moderados e consiste no internamento dos indesejaveis afim de os impedir que se reproduzam ou que causem prejuizos á sociedade.

O Major Darwin preconiza no seu livro «An adress on practical eugenics», a segregação dos tarados como um dos

maiores recursos de preservação racial. A «Central Association for mental Welfare» considerou a segregação medida superior á esterilização.

Na Inglaterra existem, do ponto de vista pratico, duas medidas eugenicis dignas de nota: 1) A *English Poor Law* de 1834, que prevenia a reprodução de toda sorte de indesejáveis, entre eles os mendigos. Esta lei sujeitava todos os que caíam sob a sua ação a entrar no «Workhouse» e impunha ao mesmo tempo a separação dos sexos. 2) A *Mental Deficiency Act* de 1913, de alcance eugenico direto, applica-se a todos os débeis mentais susceptíveis de causar dano aos outros ou que mereçam proteção. Prevê o internamento ou a vigilancia, ao mesmo tempo que a utilização economica dos anormais e reprime as relações sexuais com anormais. Em virtude de um dos seus artigos, as autoridades escolares devem informar a autoridade local sobre as crianças de 7 a 16 anos que pareçam anormais. O Conselho de vigilancia, (instituido pela mesma lei), é encarregado de evitar o perigo de malefícios que estas crianças possam causar a outras. A lei admite medidas tendentes

a prevenir a multiplicação de anormais, a internação e proteção especial ás mulheres e ás jovens que não devem procrear.

Só em paizes bem organizados e de população concentrada torna-se possível boa execução de leis de segregação, como as que acabamos de citar.

Não obstante a dificuldade de applicação, seria para desejar que, no nosso país, fossem ensaiadas medidas capazes de concorrer para os mesmos fins, sobretudo no tocante á obrigatoriedade do exame e registro de todas as crianças anormais, que frequentam as escolas, afastando-as do convívio das normais, dando-lhes ensino adequado e asilando, em colonias especiais, pelo tempo que fôr necessario, as que se mostrarem perigosas ou incompatíveis para a vida em completa liberdade.

Desse modo seria restringida, progressivamente, a procriação dos elementos de perturbação social e de degradação da sociedade e, por conseguinte, prevenidos crimes e desgraças que se registram todos os dias.

EUGENIA E EDUCAÇÃO

Com o titulo acima e o subtitulo: «As Praticas da Sociedade antiga, primitiva e Medieval» — o Prof. R. Ruggles Gates, dirigiu uma memoria ao CENTENARY MEETING (1931) OF THE BRITISH ASSOCIATION, a qual traduzimos da «EUGENICS REVIEW», n. 4, jan. 1932.

Os melodos gregos de educação são citados muitas vezes como um ideal, entretanto a eugenia é comumente encarada como uma verdadeira manifestação deles. Contudo varias praticas dos gregos eram claramente eugenicis em seus efeitos. A

idade de Pericles, com seu enorme desenvolvimento na filosofia, nas ciencias e nas artes, só pôde ser realizada depois de varias centurias de seleção essencialmente eugenica. Durante esse periodo, a seleção natural deve ter coincidido com a seleção

dos melhores elementos físicos e mentais da raça grega, daí uma tal concentração de genios como em nenhum outro período da historia. Quando esses processos seletivos, tão difíceis de controlar, tomaram outro rumo, a decadência e a ruína da raça foi tão rápida como sua ascensão.

Entre os povos primitivos, as crianças seriamente defeituosas tinham sua existência geralmente bem limitada. A estreita margem de segurança da tribo não permitiria essa desvantagem resultante de uma carga adicional de bocas improdutivas para alimentar. O que quer dizer que eles, com essa conduta, mostravam-se mais sábios do que nós, que vamos ao extremo oposto e, em nome do humanitarismo, não somente empregamos todos os recursos da ciência para conservar vivos aqueles cuja existência inteira poderá ser somente um sofrimento, porém ainda criamos condições nas quais muitos dos incapazes, mental ou fisicamente, podem casar e perpetuar sua linhagem a expensas do povo. E' inegável que os povos antigos eram a muitos respeitos mais eugenicos do que nós. Porque justamente com sua alta natalidade e sua alta mortalidade eles criavam inconscientemente condições nas quais os mais vigorosos e robustos é que sobreviviam e se multiplicavam, enquanto os mazelosos e defeituosos eram geralmente eliminados, antes que tivessem uma oportunidade para perpetuar sua linhagem.

A APRENDIZAGEM MEDIEVAL

As instituições de aprendizagem e as corporações que, prosperaram na Idade Média, eram claramente eugenicis em alguns de seus efeitos. O parentesco entre o mestre e o aprendiz existia não somente nos ofícios, porem ainda nas profissões como a advocacia, a medicina, e nas uni-

versidades os discipulos eram aprendizes no mesmo sentido. O sistema de aprendizagem (*apprentice system*) dava ás corporações um poder consideravel, não somente com relação ao lado economico, mas também no que se referia ao casamento e á procriação. Os aprendizes só podiam casar-se quando houvessem alcançado uma certa posição e eficiencia; os menos efficientes nunca teriam oportunidade de passar sua ineficiencia a outras gerações. Uma lei de 1562 tornava obrigatoria uma aprendizagem de sete anos para qualquer «ofício ou profissão», e somente em 1814 é que todas as restrições foram removidas, permitindo a qualquer um exercer uma profissão sem previa aprendizagem. Nos tempos modernos o essencial da aprendizagem continuou em relação ás profissões, e não obstante as dificuldades criadas pelas associações de operarios, persiste a aprendizagem em alguns ofícios, embora geralmente por pouco tempo. A extensão do principio da aprendizagem indubitavelmente constitue uma vantagem, seja sob o ponto de vista educacional, seja do ponto de vista eugenico.

Mas na sociedade de hoje os embaraços para a procriação foram removidos, e o mais esbanjador e imprevidente pode casar e ter filhos aos quais não pode sustentar. Enquanto os empecilhos á procriação eram removidos para os membros menos dotados da sociedade, a compelição economica e a necessidade de dispender com a manutenção dos incapazes e sua descendencia fizeram aumentar progressivamente a pressão economica sobre os bens dotados, que se viram então forçados a retardar seu matrimonio e a diminuir sua prole. Por esse caminho a nação é levada á bancarrota, seja mentalmente, seja economicamente.

As observações de E. J. Lidbetter (por exemplo, «*Heredity, disease and pauperism*») sobre o pauperismo num bairro do Este de Londres, começadas em 1910, lançaram muita luz a respeito da natureza do pauperismo, em geral, numa cidade. Ele acha que a «*pauper community*» é composta de dois elementos estreitamente correlacionados e entrecasados: 1 — os que apresentam um defeito inato e que o transmitem; 2 — os que perpetuam por si mesmos um agrupamento de baixa espécie — composto de gente medianamente incompetente, sem energia e indolente. Uma centena de *pedigrees* (genealogias), muitas das quais reportando-se a cinco ou seis gerações atrás, e muitos dados estatísticos da população são, capaz, da zona em questão — foram tomados. Aqui temos uma estirpe de gente pobre, criada conjuntamente, não se casando de nenhum modo com o tipo normal, e não diminuída numericamente pelos melhoramentos modernos do meio ou da educação. O insano, o tuberculoso e o debil mental, cada um tende a casar-se dentro de sua própria linhagem, que, como um bloco, permanece essencialmente a mesma de geração em geração. Faltando-lhes a responsabilidade de pais, eles apresentam uma fecundidade muito elevada, maior do que o resto da comunidade. Não ha nenhuma evidencia que eles sejam recrutados em numero notavel da população normal, nem que mandem para esta algum elemento seu. A «*pauper community*» é então uma coisa distinta na população total, derivada largamente da deficiência mental, e da mediana incompetência estreitamente relacionada e permanecendo relativamente estacionária pelo menos um seculo, enquanto o resto da população ha aproveitado o melhoramento gradual das circunstancias ambientes.

OS COSTUMES INDIANOS E DOS ESQUIMAU

Que as tribus primitivas tinham algumas leis ou proibições que eram claramente eugenicis em seus efeitos, pode-se bem demonstrar com um ou dois exemplos. Os «Indios brancos» do Panamá eram albinos que apareceram em bom numero entre os nativos por varios seculos. Pela sua falta de pigmentação na pele, e nos olhos, eles apresentam uma desvantagem sob a forte insolação de sua terra. Essa condição é um simples caracter Mendiliano recessivo para o normal (pele e olhos coloridos), desta sorte dois Indios brancos terão somente filhos brancos. Porem, a lei da tribu proibe que tal união seja feita. A nossa civilização presentemente não tem meios efetivos de impedir casamentos de consequencias ainda mais serias do que essa.

Um exemplo, de outra especie, pode ser tomado aos Esquimaus. Eles acreditam que um mau espirito fica vigiando para que os homens não cometam alguma infração contra seus inumeros tabús. E' estritamente proibido dormir fóra, sobre o gelo, quando andam caçando foca. Essa é uma determinação muito util para a segurança da tribu, porem, a razão dada pelo Esquimau é que o Espirito do Mar não gosta de que seus animais farejem seres humanos senão quando estes estejam realmente caçando. O tabú é reforçado por um mito particular, no qual certo espirito fez desaparecer as visceras de dois homens que dormiam, uma noite no gelo. Então parece ser evidente que, uma proibição que é benefica á especie, torna-se irracional por ser atribuída sua origem ao capricho de um espirito, e ser reforçada pela criação de um mito que afor-

mosea uma imaginaria desobediencia, embora de consequencias serias.

Podemos, portanto, concluir que o que chamamos medidas eugenicas e metodos educacionais comecam igualmente cedo na historia da nossa especie. O progresso da especie só pode verificar-se quando as condições, resultantes da seleção eugenica, são acompanhadas por adequadas facilidades educacionais, para os que estejam mais aptos a aproveitá-las.

FUNÇÃO E CUSTO DA EDUCAÇÃO

Enquanto os eugenistas e educadores devem cooperar, ha tradicionalmente uma diferença fundamental entre eugenia e educação, pois que aos eugenistas dizem respeito primeiramente as qualidades inatas, as potencialidades hereditarias que passam de geração em geração, e aos educadores concerne fazer expressarem-se e desenvolverem-se completamente essas aptidões hereditarias. Tais contidões são o que nos interessa. Porem o eugenista é mais capaz do que muitos educadores, para apreciar o fato de que as virtualidades da criança não não assim ilimitadas como se supõe, com otimismo exagerado, mas que elas são necessariamente limitadas e determinadas pela herança biologica que cada um recebeu de seus pais.

Ha individuos que, embora da mesma familia, nascem com diferenças hereditarias grandes na habilidade e na aptidão para certas atividades inteletuais ou fisicas. Todos nós nos aperfeçoamos mais rapidamente pela pratica de coisas para as quais temos inclinação, do que aprendendo aquilo em que somos menos interessado ou efficientes.

A educação universal nunca poderá reduzir todos os homens ao mesmo nivel.

Ao contrario, ela serve, como muitos educadores reconhecem, para pôr em relevo ainda mais as diferenças mentais que sempre existem. O ideal de um sistema educativo bem orientado, serviria portanto para dar a cada individuo a oportunidade de desenvolver ao maximo *pelo seu esforço proprio*, com a ajuda de seu grau de capacidade, as virtualidades que o tornam apto para levar o maximo de contribuição á sociedade.

Crentes como somos todos na educação, é necessario termos uma visão mais larga dos efeitos dela sobre a raça do que até aqui hão tido nossos legisladores ou muitos dos nossos pedagogistas.

A opinião de que as populações são «bocas cegas» (*blind mouths*) para serem alimentadas pela educação, sem se considerar o valor da raça, prevalece exageradamente e nos conduzirá pelo caminho da decadencia racial.

Em nosso país (Gran-Bretanha) o custo da educação das crianças deficientes varia de 25 a 88 libras por cabeça, dependendo da natureza da deficiência e das condições da educação, contra 12 libras por cabeça para as crianças normais, nas escolas primarias. Mas as tendencias educacionais nas sociedades modernas representam consequencias mais serias. Quem quer que discuta o assunto, especialmente com os mestres do ensino elementar e primario, logo toma conhecimento da horrorosa frequencia de inteligencias apoucadas, beirando a debilidade mental (*feeble-mindedness*) em muitas de nossas escolas. George Neuman conta que nas escolas elementares da Inglaterra e no país de Galles existe meio milhão de crianças tardas e preguiçosas, e outro meio milhão de defeituosos mental e fisicamente

incapazes, sem um tratamento medico, afim de receberem um beneficio razoavel do ensino escolar. O aumento crescente de Escolas e dos Serviços de Assistencia Medica é de algum modo indiretamente disgenico em seus efeitos, e a profissão medica, intotum, está somente começando agora a compreender que os efeitos de sua atividade sobre a raça podem ser ainda mais importantes do que o resultado direto em prolongar e melhorar a vida do individuo.

Embora os ensinamentos da higiene escolar permitam alguns efeitos melhoradores, contudo alguma coisa muito mais fundamental é necessaria, com o fim de substituir as constituições doentias por crianças racialmente vigorosos, e que se mostrem libertas relativamente de taras fisicas e mentais.

UM PARALELO AMERICANO

O dr. W. M. English, presidente da Associação Americana de Psiquiatria, recentemente citou uma estatística onde se vê que nos Estados Unidos ha 1.800.000 pessoas com a mentalidade de crianças abaixo de nove anos de idade. Destas, 600 mil estão abaixo de inteligencias de sete anos, e carecem de constante vigilância durante toda sua vida. Acredita ele que a grande maioria destes casos tem uma origem hereditaria, e acha que a debilidade mental está aumentando de modo alarmante em todos os paises civilizados.

Como asseverou Karl Pearson: «Nenhuma estirpe degenerada e debil será convertida em qualquer tempo numa estirpe san pelo efeito acumulado de boas leis, educação e medidas sanitarias, ainda que semelhantes medidas possam tornar o individuo um membro de uma familia pas-

savel, senão um forte membro da sociedade.»

O dr. Willoughby, em seu recente discurso, como presidente da Associação Medica Britanica, afirmou que metade da população segurada na Gran Bretanha fica em tratamento um ano em média. As indenizações por doença e debilidade aumentaram continuamente nos ultimos anos. Tambem na Alemanha, donde pedimos o esquema da *National Insurance*, seu efeito disgenico sobre o povo já foi reconhecido.

Todos os estudiosos destas questões reconhecem que a seleção da raça é o meio principal pelo qual o melhoramento eugenico ou a degradação das estirpes pode verificar-se, porem no periodo posterior á guerra foram aumentados os sacrificios dos membros naturalmente bem dotados, em todas classes sociais, com o fim de que, efelivamente, os menos dotados possam ser ajudados a multiplicarem-se a expensas daqueles. E' difficil conceber uma coisa mais disgenica e desastrosa em seus efeitos sobre a raça.

E' claro, então, haver tendencias, na civilização de hoje, que a estão conduzindo proximo da ruina, como aconteceu com todas as civilizações que precederam a nossa.

As legislações modernas estão esquecidas dos problemas da raça ou dos efeitos raciais das leis decretadas por elas.

MELHOR EDUCAÇÃO — E NÃO MAIS

Tendo assim exposto alguma coisa das tendencias subversivas da legislação de após guerra, podemos bem perguntar o que é preciso fazer, agora, para mudar tais correntes disgenicas e embaraçar o degraçamento da raça, antes que seja tarde demais. Poderemos, mudando de

rumo, opôrmo-nos a tal corrente e introduzirmos concepções eugenicas na educação e na legislação ?

O de que temos necessidade é de boa educação (e não mais do que isso). A ignorancia dos efeitos biologicos das leis e da urgencia dos problemas da raça não se limita aos parlamentares, porém é geral em toda a população. A illustração em tal ordem de conhecimentos pode vir somente por meio de uma forma de educação que dê á geração nova uma especie de vigilancia biologica (*biological outlook*). O homem é um ser organico e falhará no seu destino, como falhou tantas vezes antes, se recusar a reconhecer as applicações das leis biologicas de sua propria especie.

Os que pretendem neutralizar a ação da eugenia usualmente começam por negar a importancia da hereditariedade. Mas o adiantamento da genetica em relação as manifestações intelektuais, nos ultimos anos, puzeram em evidencia esmagadora que a herança de toda sorte variações, grandes e pequenas, normais e anormais, é tão intensa no homem como nos outros seres e segue em geral as mesmas leis, que os geneticistas e citologistas hão formulado durante os ultimos trinta anos. E que estas se applicam igualmente á hereditariedade das variações mentais, não ha quem tenha examinado sua evidencia genetica, que possa duvidar.

HERANÇA DA MENTALIDADE

Aqui não é o lugar de discutir sua evidencia, porém quero citar um ou dois exemplos que indicam de modo claro como os defeitos mentais são largamente perpetuados pela hereditariedade, ainda que verdadeiramente haja muito que saber-se com respeito á limitação e ás afi-

nidades dos varios tipos de taras mentais do ponto de vista genetico.

Tredgold (*«Mental Deficiency»* 1929) afirma que de 124 de seus clientes, com formas de neuropatia hereditaria, ele encontrou 98 casos na linhagem direta de seus antepassados (80 %) e 26 na linhagem colateral. O dr. E. Sayer (*«Eugenics Review»*, 1913) achou que nas familias de 100 crianças mentalmente taradas, havia caso de insanía em 31, de epilepsia em 11, enquanto que um dos pais era tarado em 34, perfazendo um total de 76 por cento. Ao contrario, de 100 crianças normais, 7 mostraram um caso de insanía na familia, 6 de epilepsia e 2 tinham um dos pais mentalmente defeituosos, num total de 15 por cento. O dr. Tredgold conclui com muita razão que «a extensão da herança neuropatica é absolutamente insignificante na mentalidade normal em comparação com a população tarada.»

Entre as nossas crianças escolares de 7-14 anos de idade, o dr. E. O. Lewis achou 40 mentalmente taradas para 1.000 na zona rural, e 25 por 1.000 nas cidades George Newmam, Chefe do Serviço Medico, do Departamento da Educação, em comentario no *Report of Chief Medical Officer of Board of Education for 1928* conclue que talvez 10 por cento das crianças escolares são curtas de intelligencia e tardas, e 1-2 por cento mais são taradas mentalmente. Contudo somos convidados a meditar sobre este estado de coisas com equanimidade, reconhecendo nosso dever de cuidar desses tarados durante toda sua vida, porem sem fazer nenhuma tentativa para reduzir o numero deles removendo-lhes a causa.

E O PROBLEMA DO GRUPO SOCIAL

O dr. Lewis, nas suas investigações, achou que conquanto a idiotia e a imbecilidade pareçam ser igualmente distribuídas em todas as camadas sociais, a debilidade mental (que constitui 75 por cento dos defeitos mentais) apresenta grandes diferenças de incidência nas diferentes escolas e vilas e nas diferentes partes da mesma cidade. Ele conclui que a maioria de defeitos mentais tem origem de um grupo social relativamente pequeno, representando 10 por cento da população, os quais são eles mesmos sub-normais, constituindo o *social problem group* ou dos retardados. Isso oferece uma base clara para a esperança de que no futuro os portadores ou transmissores da debilidade mental possam ser reconhecidos por meio de testes mentais convenientes. Isso também está em franca harmonia com os resultados de Lidebetter, atrás já citados, a respeito do pauperismo. Em ambos os casos foi verificado que o grosso (*the bulk*) dos tarados origina-se de um stratum social, somente um pouco mais elevado, o qual é ele mesmo sub-normal.

Alguns conhecimentos sobre tais questões podem ser adquiridos através do estudo da biologia elementar, a qual forma a base de todas elas. Um serio defeito do atual sistema escolar é a falta de um ensino biológico suficiente. Cada escolar de-

ve receber, como parte essencial de sua educação, alguns ensinamentos sobre a natureza, estrutura e atividades das plantas e dos animais assim como suas afinidades e as influencias reciprocas de uns sobre os outros.

Eles devem conhecer alguma coisa de hereditariedade, e compreender que cada organismo herda e transmite suas particularidades geneticas, até em suas menores diferenças.

Os conhecimentos cada vez maiores do homem criaram condições nas quais a necessidade de uma aptidão biológica pode ser desprezada por algum tempo; porém, cedo ou tarde o dia do ajuste de contas virá, e a raça, que foi multiplicada tão largamente com suas piores estirpes, achar-se-á suplantada, ela propria, pelas linhagens mais vigorosas e efficientes. Isto poderá suceder lentamente e quasi imperceptivelmente ou com desconcertante rapidez. Tal já aconteceu muitas vezes na historia da humanidade. As raças desenvolveram sua cultura, perderam sua vitalidade através de seleções regressivas, baixa da natalidade, cruzações com raças inferiores, ou através de outras causas; e então, talvez seculos depois os danos sociais verificaram-se, seus descendentes decadentes foram finalmente sobrepujados por um povo mais viril porém menos desenvolvido, e o ciclo da evolução social começou outra vez.

DAI A VOSSO FILHO

a historia do vosso passado, presenteando-o com um exemplar do

LIVRO DO CHEFE DE FAMILIA

Livraria Francisco Alves, 166 rua do Ouvidor — Rio de Janeiro

A HEREDITARIEDADE DA COR DA PELE NO CASAMENTO BRANCO-PRETO

PELO

PROF. S. DE TOLEDO PIZA JUNIOR

da Com. Central Br. de Eugenia

FATORES POLIMEROS

Encontra-se no estudo da genética um grande numero de casos em que um unico caracter depende da manifestação simultanea de diversos fatores, cujos efeitos se somam, de maneira que o resultado final vem a ser tanto mais intenso, quanto maior for o numero dos fatores presentes. Os fatores que assim se comportam são chamados *polimeros* ou *múltiplos*.

Quando se analisa o resultado do cruzamento de animais ou de plantas que se distinguem por caracteres quantitativos, tais como as dimensões ou o volume de certas partes do corpo, a estatura, o peso dos orgams, etc., caracteres estes, geralmente condicionados pelos fatores polimeros, chega-se á conclusão de que os descendentes desses seres, de apparencia intermediaria comparativamente aos pais, são indissociaveis, isto é, fogem ás leis mendelianas da segregação dos caracteres, conservando mais ou menos aquele aspéto intermediário e não revertendo jamais aos tipos paternos.

Isso, porem, resulta da imperfeição da nossa analise. Si dermos ao estudo a profundidade e a extensão requeridas, chegaremos a descobrir a causa da aparente indissociabilidade dos caracteres do híbrido, os quais, na realidade, estão também sujeitos ás mesmas leis que regem os fenomenos hereditarios em geral.

HEREDITARIEDADE DO COMPRIMENTO DA ORELHA DO COELHO. (CASTLE)

Os exemplos mais citados desse modo de herança biologica são os

fornecidos pelo cruzamento de coelhos de orelhas longas, pendentes, com coelhos de orelhas curtas. Um individuo com orelhas de 225 mm pertencente a uma raça de pureza experimentalmente comprovada, cruzado com um outro cujas orelhas mediam apenas 105 mm e que também pertencia á raça igualmente ensaiada quanto a esse caracter, tiveram 8 filhotes, sendo que naquele em que as orelhas se mostraram mais compridas elas mediram 153 mm, enquanto naquele em que se mostraram mais curtas mediram somente 138 mm. O comprimento medio das orelhas dos 8 descendentes do casal foi de 146,4, enquanto que a media do comprimento das orelhas dos pais era de 165 mm. Os individuos F1, pois, apresentaram, nessa experiencia, um comprimento medio de orelhas francamente intermediario, si bem que mais proximo do comprimento medio das orelhas da raça de orelhas curtas, na qual esses apêndices ordinariamente não têm mais de 155 mm.

Num outro cruzamento em que tomaram parte um macho com orelhas de 210 mm e uma femea com orelhas de 100 mm, os resultados foram perfeitamente identicos. Os 6 filhotes obtidos apresentavam: comprimento maximo de orelhas 150 mm, comprimento minimo 145 mm e comprimento medio 148,8 mm. O comprimento medio das orelhas dos pais era de 155 mm.

Cruzando, de todos os modos, os individuos F1 e F2 com os ancestrais P ou fazendo-os reproduzirem-se entre si, produtos intermediarios foram sempre obtidos.

Nas experiencias como estas, em que entram caracteres quantitativos condicionados por fatores polimeros, ás vezes acontece, que o caracter ensaiado póde mostrar-se nos descendentes com os mesmos valores com que figuram nos pais. CASTLE obteve um caso extraordinariamente tipico. Cruzando uma femea com orelhas de 195 mm e um macho com orelhas de 210 mm, obteve 4 descendentes cujo comprimento minimo de orelhas era 195 mm e maximo 210 mm. O comprimento medio, 202,5, foi exatamente igual á media do comprimento das orelhas dos pais.

Outras vezes se dá, que o caracter em questão eleva-se nos descendentes a um valor maior do que o assinalado para os pais. Os coelhos de CASTLE nos dão, tambem disso, um bom exemplo: Do cruzamento de um macho de 153 mm e uma femea de 130, obteve esse autor 5 filhotes que apresentaram um comprimento maximo de orelhas de 175 mm, e minimo de 140 mm. Ora, esses valores, e particularmente o que corresponde ao comprimento maximo das orelhas, são bem superiores aos apresentados pelos pais. O valor medio, 155,6, por seu turno, está bem acima da media dos valores paternos.

Todos esses fatos pareciam indicar um tipo de hereditariedade diferente da mendeliana e assim foram eles a principio interpretados.

A EXPLICAÇÃO DO FENOMENO. (LANG)

ARNOLD LANG, com o auxilio dos fatores polimeros, dá para esses e outros fatos semelhantes uma explicação não adequada, que tudo recai dentro das formas estabelecidas pelo mendelismo. Suponhamos, de acordo com essa explicação,

que haja 3 fatores mendelianos distintos que determinam o crescimento da orelha dos coelhos e que esses fatores sejam, *A*, *B*, e *C*. Cada um, de per si, quer dizer, no estado de heterozigose (*Aa*, *Bb*, *Cc*), é responsavel por um crescimento de orelhas igual a 20 mm. Quando em homozigose (*AA*, *BB*, *CC*), esses fatores determinam um crescimento duplo, ou seja, de 40 mm. Suponhamos mais, que uma raça de coelhos de orelhas curtas, de 100 mm, seja recessiva para os tres pares de fatores, isto é, tenha a formula de constituição *aabbcc*. Um individuo de formula *Aabbcc* teria, nessas condições, o mesmo comprimento de orelhas que um outro *aaBbcc* ou *aabbCc*, isto é, 120 mm. Um individuo heterozigote para dois quaisquer desses fatores (*AaBbcc*, *AabbCc* ou *aaBbCc*) teria orelhas de 140 mm. O mesmo comprimento teria um outro individuo que possuísse qualquer dos tres fatores em homozigose (*AABbcc*, *aaBBcc*, *aabbCC*). Os tres fatores em homozigose (*AABBCC*) dariam individuos com orelhas de 220 mm. Em resumo, cada um dos tres fatores de crescimento presente numa formula constitucional qualquer, daria origem a um individuo com orelhas de 100 mm mais 20 mm si esse fator se achasse em dose simples (heterozigose) e mais 40 mm si o mesmo se encontrasse em dose dupla (homozigose).

COMPORTAMENTO DOS HIBRIDOS

Cruzando-se um individuo *AABBCC* com orelhas de 220 mm e um outro *aabbcc* com orelhas de 100 mm, obtêm-se híbridos *AaBbCc* com orelhas de 160 mm. Estes, reproduzindo-se entre si, darão, por se tratar de um tri-hibridismo, as 64 combinações seguintes:

(1) ABC ABC 6 (*)	(2) ABc ABC 5	(3) AbC ABC 5	(4) aBC ABC 5	(5) Abc ABC 4	(6) aBc ABC 4	(7) abC ABC 4	(8) abc ABC 3
(9) ABC ABc 5	(10) ABc ABc 4	(11) AbC ABc 4	(12) aBC ABc 4	(13) Abc ABc 3	(14) aBc ABc 3	(15) abC ABc 3	(16) abc ABc 2
(17) ABC AbC 5	(18) ABc AbC 4	(19) AbC AbC 4	(20) aBC AbC 4	(21) Abc AbC 3	(22) aBc AbC 3	(23) abC AbC 3	(24) abc AbC 2
(25) ABC aBC 5	(26) ABc aBC 4	(27) AbC aBC 4	(28) aBC aBC 4	(29) Abc aBC 3	(30) aBc aBC 3	(31) abC aBC 3	(32) abc aBC 2
(33) ABC Abc 4	(34) ABc Abc 3	(35) AbC Abc 3	(36) aBC Abc 3	(37) Abc Abc 2	(38) aBc Abc 2	(39) abC Abc 2	(40) abc Abc 1
(41) ABC aBc 4	(42) ABc aBc 3	(43) AbC aBc 3	(44) aBC aBc 3	(45) Abc aBc 2	(46) aBc aBc 2	(47) abC aBc 2	(48) abc aBc 1
(49) ABC abC 4	(50) ABc abC 3	(51) AbC abC 3	(52) aBC abC 3	(53) Abc abC 2	(54) aBc abC 2	(55) abC abC 2	(56) abc abC 1
(57) ABC abc 3	(58) ABc abc 2	(59) AbC abc 2	(60) aBC abc 2	(61) Abc abc 1	(62) aBc abc 1	(63) abC abc 1	(64) abc abc 0

Examinando-se o quadro acima verifica-se a presença de :

1 indivíduo com 6 fatores de crescimento, possuindo orelhas de	100 + 6 × 20 = 220 mm
6 indivíduos " 5 " " " " " " " " "	100 + 5 × 20 = 200 mm
15 " " 4 " " " " " " " " " "	100 + 4 × 20 = 180 mm
20 " " 3 " " " " " " " " " "	100 + 3 × 20 = 160 mm
15 " " 2 " " " " " " " " " "	100 + 2 × 20 = 140 mm
6 " " 1 fator " " " " " " " " " "	100 + 1 × 20 = 120 mm
1 " " 0 " " " " " " " " " "	100 + 0 × 20 = 100 mm

(*) O algarismo em baixo da formula indica quantos fatores de crescimento existem nela.

Ora, num total de 64 indivíduos encontra-se apenas um correspondendo a cada um dos pais, quer dizer, ha um unico individuo com orelhas de 220 mm (*AABBCC*) e um unico com orelhas de 100 mm (*aabbcc*) para 62 indivíduos de orelhas intermediarias. Destes, 50, ou seja, a grande maioria, possuem orelhas de comprimento medio (140 a 180 mm). E' por essa razão, que todas as vezes que os produtos de cruzamentos como estes forem em pequeno numero, quasi todas as probabilidades serão em favor do aparecimento dos tipos medios. Foi isso que se deu nas experiencias de CASTLE e que o levou a considerar os seus resultados como pertencendo a um novo tipo constante de hereditariedade intermediaria.

O aparecimento de descendentes com orelhas mais compridas que as dos pais esclarece-se com o seguinte exemplo: Um casal de coelhos com orelhas de 120 mm e de constituição *Aabbcc*, reproduzindo-se dará origem a individuos *aabbcc* de 100mm, *Aabbcc* de 120 mm como os pais e *AAbbCc* com orelhas de 140 mm, maiores do que as dos pais. Si os pais fossem heterozigotes para qualquer dos outros fatores (*aaBbcc* ou *aabbCc*), os resultados seriam os mesmos.

HEREDITARIEDADE DA COR DAS SEMENTES DO TRIGO. (NILSSON-EHLE)

Um outro exemplo ainda mais interessante da ação simultanea e adicional dos fatores polimeros e que mais se aproxima do fim a que temos em vista, tiramos das experiencias de NILSSON-EHLE.

Cruzando trigos de sementes vermelhas com trigos de sementes brancas, verificou aquele experimentador, que a geração F1 era constituída por plantas com

sementes de coloração vermelho-clara mais ou menos uniforme. Estudando separadamente os descendentes de 7 dessas plantas, poudé constatar ser a geração F2 constituída por individuos de sementes vermelhas, porem de tonalidade muito variavel, indo, numa sucessão harmoniosa, dum vermelho carregado a um vermelho bem mais claro, sem que fosse possível estabelecer qualquer limite ou categoria para os diversos graus da coloração. Foi-lhe tambem possível constatar, que as plantas com as sementes brancas como numa das raças de origem, só muito raramente reaparecem no meio dos F3 vermelhos. Dentre os individuos provenientes de cada uma das 7 plantas F1 ensaiadas, só um era branco e este apparecera ao lado de 55 individuos vermelhos. Das outras 6 plantas, algumas houve que deram 78, 86 e 110 descendentes, todos vermelhos.

Ora, a explicação para essas ocorrências, é a mesma dada precedentemente para o caso da orelha dos coelhos. Considere-se, pois, a cor das sementes do trigo condicionada por tres fatores mendelianos, R, S, T, cada um dos quais sendo capaz de produzir, por si só, uma coloração vermelha bem evidente. A raça vermelha das experiencias de NILSSON-EHLE teria a formula *RRSSIT*, enquanto a raça de sementes brancas seria *rrsstt*. Os individuos F1 resultantes do cruzamento das duas raças em questão, seriam da constituição *RrSsTt* e teriam sementes de coloração vermelha intermediaria mais ou menos uniforme. Esses híbridos, ao se reproduzirem, formariam 8 tipos diferentes de gametas (*RST*, *RSt*, *RsT*, *Rst*, *rST*, *rSt*, *rsT*, *rst*), que se combinariam de 64 maneiras diversas. As combinações *RRSSTT* e *rrsstt*, correspondentes ás raças paternas, reapareceriam uma unica

vez, em cada 64 observações. Os indivíduos brancos seriam imediatamente reconhecidos. Os vermelhos, porém, confundir-se-iam. Os homozigotes para os tres fatores, por exemplo, (*RRSSTT*), não poderiam se distinguir daqueles que tivessem um dos pares de fatores em heterozigose (*RrSSTT*, *RRSsTT*, *RRSSTt*).

Para melhor discutirmos o caso dos trigos com economia de espaço, vamos nos servir do quadro precedente, organizado para os coelhos.

Suponhamos, para isso, que o trigo vermelho seja *AABBCC* e o trigo branco *aabbcc*. Os trigos híbridos seriam *AaBbCc*. As 64 plantas F2 seriam, então, as representadas no quadro. Destas, 63 seriam vermelhas, de um tom cuja intensidade variasse do mais claro (*Aabbcc*, *aABbcc*, *aabbCc*) ao mais escuro (*AABBCC*) passando por tonalidades intermediárias tanto mais carregadas quanto maior fosse o numero de fatores de coloração presentes (*Aabbcc*, *AAbbCc*, *AABbcc*, *AABBcc*, *AABBcC*, etc.).

Do exame da constituição genotípica dos 63 F2 vermelhos constantes do quadro, verifica-se que mais da metade desses indivíduos, isto é, 37, são incapazes de fazer reaparecer, numa geração F3, o tipo branco primitivo. E são eles, todos aqueles em cuja formula não se encontram reunidos os tres fatores recessivos para o branco (*abc*). São os que no quadro se encontram com os seguintes numeros: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 41, 42, 44, 46, 49, 51, 52 e 55. Aqueles que, pelo contrario, possuem os tres fatores ao mesmo tempo, quer em dose simples ou dupla, serão capazes de reproduzir o tipo branco. Si os tres fatores se encontrarem em heterozigose, quer

dizer, si cada um se achar representado uma só vez, os indivíduos que os possuem farão reaparecer o branco, de conformidade com a dissociação mendeliana, na proporção de 1:63. São apenas os 8 seguintes, os indivíduos que se encontram nessas condições: 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50 e 57. Si um dos tres fatores recessivos presentes se encontrar em homozigose (dose dupla), o branco reaparecerá na proporção de 1:15. Ha 12 indivíduos nessa situação: 16, 24, 32, 38, 39, 45, 47, 53, 54, 58, 59 e 60. Finalmente, si dois dos tres fatores recessivos presentes se encontrarem em homozigose o branco resurgirá na elevada proporção de 1:3. São apenas 6 os indivíduos dessa constituição: 40, 48, 56, 61, 62 e 63.

Ora, os dados experimentais confirmam perfeitamente esses numeros teoricos.

CONCLUSÃO

Do exposto se conclui, que, nos cruzamentos em que entram em jogo caracteres condicionados por fatores polimeros, a hereditariedade do tipo intermediario constante, é apenas uma apparencia devida á insuficiencia numerica das nossas observações. Os indivíduos da primeira geração, qualquer que seja o numero considerado, serão, realmente, de tipo intermediario. Na geração F2, sobretudo em se tratando de coloração, é praticamente impossivel distinguir os indivíduos correspondentes ao tipo paterno colorido, pois que a variação individual devida ás condições exteriores, ao lado do efeito cumulativo dos fatores em ação, cria uma serie de formas cuja coloração vai-se insensivelmente diluindo, da mais escura para a mais clara. A dissociação característica da hereditariedade mendeliana, isto é, o regresso aos pais, só poderá, pois, ser atestado, no caso precedentemente estudado, pelo resurgimento dos indivi-

duos brancos. Ora, estes, só serão encontrados na proporção de 1:63 e isto, si se tratar apenas de 3 pares de fatores. Si forem, por exemplo, 7, os pares de fatores em jogo, o tipo branco reaparecerá uma unica vez em cada 16 384 individuos e si forem 10, esse mesmo tipo só será encontrado na proporção de 1:1.048.575. Sendo, provavelmente, muitos, os fatores polime-

ros geralmente presentes e diminuto, de ordinario, o numero de individuos que podemos observar, só difficilmente poderemos comprovar de modo irrefutavel, tratar-se, nos casos como estes, de aparente constancia do tipo intermediario, simplesmente de casos complexos de hereditariedade mendeliana.

(Conclui no proximo numero)

LIMALHAS DE UM EUGENISTA

PELO

PROF. OCTAVIO DOMINGUES

(Da «Eugenics Society» de Londres)

A EUGENIA E OS RECENTES PROGRAMAS POLITICOS

Todos os que trabalham na divulgação da eugenia no Brasil, experimentamos um confôrto e um estímulo novos ao verificarmos esse movimento de simpatia, no seio de um partido politico paulista, quicá de dois, a pró dos ideais que defendemos, com o denodo dos que são defensores de uma verdade natural.

Quero referir-me aos recentes anteprojetos de Programa do P. R. P. especialmente e do P. D..

O primeiro destes partidos, muito sabiamente, incluiu na parte referente á «Organização educacional», um item que reza assim:

« — Organização de um plano geral para o desenvolvimento da eugenia no Brasil ».

E o P. D., mais medrosamente, no sub-titulo «Higiene social», destinou uma alinea para o «Exame pre-nupcial».

Esse fato não pode ficar sem um comentario que o ponha em situação de relevo. E é o que tento fazer aqui.

Não ha que discutir mais as excellencias dos principios pregados pela eugenia. O que urge é entrarmos no dominio das realizações. Isso é o que mais anciamos nós eugenistas, cuja pregação tem o seu merito, mas nunca poderá bastar. Faz-se mistér a ação dos poderes publicos, nas varias esferas em que este se põe em contacto direto com a massa da população.

Como uma recomendação, num anteprojecto de programa politico, o que se depara no P. R. P. está muito bem. Precisamos, está visto, de uma organização eugenica na altura dos nossos foros de país civilizado. O modo de ser e da atividade dessa organização, propriamente, são questões a discutir no elaborar um projeto de lei, e no pôr em pratica essa lei.

Isso nos satisfaz, pois tal já representa uma conquista magnifica no campo

da nossa atividade. E, vou ser franco, foi quasi uma surpresa nos arraiais eugenicos...

Resta, porém, que o partido politico, que teve a visão larga de adotar esses ideais, de embuti-los no seu programa de trabalho, não se satisfaça só com essa atitude inegavelmente simpatica, mas que da palavra passe ao terreno da construção.

O P. D., como disse, também mostrou querer enveredar por esse terreno novo, em que se procura cuidar da hygiene da raça, e agitou o problema do exame pre-nupcial. E' alguma coisa. Mas, do ponto de vista eugenico, é uma medida incompleta, mais ligada á questão de hygiene social, do contagio e transmissão congenitas de certas enfermidades.

E' que o exame pre-nupcial é uma medida decorrente do eugenismo, mas que não é eugenia, propriamente.

E, essa medida, em sendo adotada isoladamente, sem uma larga difusão, dos principios eugenicos, poderá ser mal recebida ou burlada, e até malquistar talvez a eugenia mesma.

Uma ação conjunta, em todos os setores educacionais, em toda a parte onde o cientista, o mestre, o divulgador possam estar frente a frente com o cidadão, de modo a fazer nascer nele uma «conciencia eugenica» — é mais necessaria, mais eficiente do que propriamente a coação de uma ou outra pratica, quasi sempre mal compreendidas, e por isso repudiadas pelo homem do povo e até pelo letrado...

Eis porque a atitude do P. R. P. se apresenta mais inteligente e mais aceitavel.

De fato, precisamos de «um plano geral de organização para o desenvolvimento da eugenia no Brasil».

A defesa das nossas qualidades etnicas superiores (que as temos) não deve ficar á mercê de uma seleção natural ou de uma seleção social. E' mais do que tempo de intervirmos com os conhecimentos biologicos, até aqui adquiridos, em materia de hereditariedade, para a proteção conciente desses atributos, capazes de nos fazerem um povo digno da civilização que herdamos.

Por aí parece haver uma vaga dúvida a respeito da aplicação da eugenia entre nós brasileiros, sob o fundamento de que somos mestiços... e como tais não ha como aplicar os principios eugenicos na constituição da nossa raça.

Mestiçamento de raças humanas não é sinonimo de degeneração. E' antes origem e fonte de novos biotipos, entre os quais teremos aqueles capazes de uma adaptação melhor ao meio brasileiro. E essa adaptação melhor da nossa raça em formação é a grande promessa da eugenia no Brasil.

O CONTRÔLO DO NASCIMENTO

Quatro têm sido até aqui as vias espontaneas de diminuição das populações: a guerra, as epidemias, a fome como consequencia da miseria e a mortalidade infantil.

A guerra foi e ainda é um flagelo, dos mais impiedosos e terriveis. Flagelo só por si capaz de evitar uma superpopulação do globo, e unico na sua vaidade de eliminar justamente a mocidade sadia e intrepida, exercendo assim uma seleção prejudicialissima. Em vez de poupar a parte sã de um povo, é sobre ela que se faz sentir cruelmente, deixando de lado todos os elementos anormais, inferiores, disgenicos.

As epidemias são cegas. Matam, dizimam sem preferências em geral. Não exercem qualquer forma de seleção. Eliminam apenas, diminuindo o numero dos vivos...

A fome, como consequencia da miséria, é um fator também que pode influir nos indides demograficos. Seu efeito, porém, é incomparavelmente pequeno. Sua ação se exerce mais enfraquecendo a faculdade produtiva das massas e sua resistencia ás doenças. Tem qualquer influencia no sentido da eliminação de tipos inferiores, incapazes, inadaptados.

A mortalidade infantil possui um alto valor, como responsavel pela lenta ascensão numerica de muitos aglomerados humanos. E' fator mais poderoso do que em geral supõe o leigo. Não constitui um privilegio da pobreza, das massas ignorantes. Sua ação se exerce em todas as camadas sociais, com proporções pouco diferenciadas. E' que aqueles que se casam só raramente se preparam para serem pais e mães exemplares...

De modo que não faltam á especie os meios de aniquilar-se providencialmente, afim de que menos tragico se nos apresente o espetaculo do «chômage», da multidão dos que pedem trabalho para terem pão...

O eugenismo imaginou, entretanto, um meio que parece ter o fim de diminuir a progressão das populações, mas que, na verdade, tem em vista, diretamente, a baixa numerica daqueles que fatalmente constituem, em maioria, a onda impressionadora dos inadaptados, dos que são postos á margem das posições sociais, esse meio é o chamado «contrôlo dos nascimentos».

Será um mal contrôlar os nascimentos, na especie? A Eugénia diz que não,

porque vê, nesse contrôlo, um processo que apresenta vantagens maiores, incomparaveis, para a humanidade, do que a franca animalização dos pares humanos. Procriar livremente é mais uma atitude de irracionais do que de uma especie, que se diz superior — até divina originariamente. Se a tendencia humana é para desanimalizar-se, tornando todos os nossos atos dependentes da razão (de um raciocinio) por que essa exceção para o ato de gerar?

Contrôlar os nascimentos, não importa, como muitos pensam, em limitar fatalmente a natalidade, em fazer decrescer a população.

O contrôlo dos nascimentos é antes uma tendencia á multiplicação do melhor em detrimento do pior. Não significa a limitação forçada, simplesmente, dos filhos de cada casal, mas sim a multiplicação das boas familias, dos mais bem dotados geneticamente, e o decrescimo da natalidade, até zero, entre os tipos que não se recomendam como boa semente da especie.

Não se trata de recomendar que o homem deixe de multiplicar-se, descartando-se de um dever sagrado, qual seja o de constituir familia. Trata-se de ensinar-lhe a preferir a procriação conciente, em prejuizo da inconciencia na propagação de si mesmo.

Muita gente pensa que contrôlar os nascimentos implica num veto ás familias numerosas. Nada disso. As familias continuarão a existir, a se formar, mesmo com a aceitação dessa medida de eugenismo. Mas é preciso distinguir. Ha casais capazes e dignos de uma multiplicação maior, seja pelo seu valor eugenico, seja pelos meios de que dispõem para criar e educar a prole. Porém, pares ha que mais

felizes seriam se não se multiplicassem, se não passassem á outra geração o seu próprio martírio, o seu próprio infortunio, fatal, geneticamente predeterminado.

Bem sei que a dôr é humana. Que sempre existirá na Terra a lagrima. Mas será erro, será pecado procurar e indicar meios de diminuir as lagrimas humanas, de amortecer a dôr da especie?

Creio que até nos arraiais teologicos — o mais exigente em tal materia — respeita-se no homem o direito de limitar sua prole. A disputa está nos processos de obrar sua limitação.

Ora, á Eugénia mais deve importar, nesse caso, os fins do que propriamente os meios: «todos os caminhos levam á Roma...» E assim chega-se a um acôrdo quanto aos fins. Quanto aos meios, estes não são impostos por ela. A ciencia os descobre, cabe ao individuo a escolha consoante suas crenças religiosas ou filosoficas. Contanto que a recomendação eugénica seja cumprida em bem das gerações porvindouras, de modo que os filhos nunca maldigam os pais o haverem nascido.

A PRETENZA HEREDITARIEDADE ALCOOLICA

— No «*British Medical Journal*» de 13 de agosto, sob o título «Alcool e hereditariedade», encontra-se um comentário aos trabalhos de Miss Durham e Miss Woods, versando sobre esse problema capital do ponto de vista eugenico e também social. As duas investigadoras inglesas repetindo os experimentos de Stockard, obtiveram resultados bem diferentes daqueles do experimentor americano.

Como se sabe, Stockard pretendia ter influenciado o patrimonio hereditario de cobaias, alcoolizando-as. E seus ensaios estão no rol dos que pretendem provar a hereditariedade dos caracteres adquiridos.

Pois bem, Miss Durham e Miss Woods acham, baseadas na sua revisão das experiências de Stockard, que as monstruosidades produzidas nas cobaias devem ser levadas a conta de fatores geneticos existentes na linhagem, os quais encontraram meios de se manifestar. A fecundidade e a mortalidade não foram modificadas nas suas cobaias em experiencia. E por fim, nem o peso ao nascer e nem o crescimento foram influenciados, assim como não houve alteração no «sex-ratio».

Registe-se.

O. D.

MENDEL — Quando a hereditariedade se tornar um fenomeno biologico, que tenha penetrado enfim nas convicções de todo o homem culto, o nome de Mendel será tão venerado quanto o de Pasteur, ou de qualquer outro grande benfeitor da nossa pobre humanidade.

João Gregorio Mendel foi um frade agostinho, que viveu na cidade Brunn, num convento, do qual chegou a ser abade. Nasceu em 1822 e veio a falecer com a idade de 62 anos.

De 1854 a 1869 trabalhou em cruzamentos de plantas, dos quais o mais importante, e que o immortalizou, foi praticado com varias raças da ervilha (*Pisum sativum*). Desses cruzamentos estabeleceu certas leis ou regras hoje consideradas como basicas nos fenomenos de hereditariedade, universalmente conhecidas com a denominação de leis de Mendel, que regem os fenomenos biologicos, hereditarios em todos os seres vivos: plantas e animais, inclusive os descendentes de Adão e Eva...

Os estudos que resultaram da descoberta das leis de Mendel logo tomaram tal vulto que passaram a constituir um ramo da biologia batizado, por Bateson, com o nome de Genetica ou *Genetics*, em inglês.

O.

A PROPOSITO DO CERTIFICADO PRE-NUPCIAL (*)

PELO

DR. LEOPOLDO BARD

(Docente livre de Higiene medica. Buenos Aires)

Sempre sustentei e tenho propagado por todos os modos não ser possível combater um mal sem reconhecê-lo ou, não por ignorância mas por falso preconceito, ocultando-o.

De não ha muitos anos para cá muito se tem evoluído nas publicações de caráter distinto: o que antes era um pecado grave constitue hoje, nos órgãos de publicidade geral, constante preocupação. Essa atitude, essa nova orientação de conceitos é caracterizada pela franqueza na maneira de considerar algumas doenças. Antes da guerra as palavras «sífilis» e «doenças venereas» raras vezes se viam em letras de fôrma, fora das revistas profissionais, especialmente nos países de raça anglo-saxonia. O mais a que chegavam os especialistas era empregar expressões tais como «enfermidades sociais», ou «praga oculta». Atualmente, em muitos países já não existe esse falso pudor; já ele não impede que mesmo nos diários de maior circulação se discutam os problemas levantados pelas doenças venereas.

Em nosso país, grandes órgãos como «La Prensa», «La Nación», «La Razon» têm mostrado, em maciços editoriais, a necessidade de nos preocuparmos em realisar a profilaxia destes males que nos espreitam e constituem verdadeiros estigmas sociais. Considero estas publicações, em periodicos de tão larga circulação e que

tanto influem na orientação de um povo, fatores de primeira ordem e fundamentais na luta contra o mal venereo. O saneamento da raça, a eugenia, deve constituir grande preocupação de todos os países que aspirem posição de destaque no concerto universal das nações.

Este capitulo do certificado pre-nupcial tem sido grandemente discutido e logicamente assim deve ser, porquanto ele reforma conceitos e habitos, regulando por meio de leis o que constitue um abandono inqualificavel. O exame de aptidão matrimonial introduzido no Estado de Washington, na America do Norte, em 1909 e no de Wisconsin em 1913, foi logo adotado por outros Estados do mesmo país e repellido em outros.

Leis sobre a materia têm sido promulgadas na Suecia, na Noruega, na Dinamarca, no Mexico em 1927, na Turquia em 1928, e no Panamá em 1929. Em nosso país, durante minha atuação como deputado nacional em 1922-1926 e 1926-1930 (dois periodos), submeti á consideração do Congresso Nacional um projeto de lei em 1922 com os seguintes dispositivos principais:

Modifique-se no capitulo I, regimem do matrimonio, o artigo 2.º acrescentando: = 8º: Toda pessoa do sexo masculino que deseje contrair matrimonio, deverá, nos quinze dias precedentes á data da realização desse ato no registro civil, ser examinada com o fim de verificar si está

(*) Colaboração especial para o «Brasil-Medico».

ou não acometida de doença venerea. Este certificado será expedido por um medico autorizado pela presente lei e redigido da seguinte fórma: Eu (nome do medico), medico legalmente autorizado, certifico que no dia... (data) procedi ao exame do Sr. ... e, acredito, está indene de qualquer afecção venerea. (Firma do medico).

No capitulo V (lei do casamento)—Das diligencias prévias para a celebração do casamento.

Ao artigo 19, acrescentem-se os seguintes numeros:

4º. — Para os efeitos de proceder-se a estes exames, na Capital Federal, será creado no Departamento Nacional de Higiene, um serviço especial destinado a favorecer os certificados de saúde ante-nupciais. Nas provincias e territorios nacionais os certificados serão fornecidos pelos Departamentos de Salubridade ou dependencias do Departamento Nacional de Higiene.

5º. — Nos pontos distanciados dos centros urbanos o certificado será expedido pelos medicos da policia ou municipais.

6º. — Nenhum ato matrimonial será registrado sem que o conjuge do sexo masculino haja sido previamente submetido ao exame medico pre-nupcial e haja obtido dos medicos um certificado comprobatorio de sua não contaminação venerea.

Modifiquem-se na lei dos casamentos, capitulo XV, as disposições gerais, ajuntando ao artigo 107:

1º. — Todo funcionario do registro civil que haja concedido o talão de casamento sem haver apresentado o certificado exigido pelo artigo 2º, n. 8º, será inculpa-do de delicto, possivel de prisão de um a tres anos e perda do emprego. 2º. — Todo

o medico que consciente e voluntariamente haja feito falsas declarações no certificado prescrito pelo artigo 2º, n. 8, não poderá mais exercer a profissão em todo o territorio da Republica durante tres anos.

No Brasil, em Cuba e no Chile, distintos estudiosos como Godoy, Lopez del Valle e Couto têm procurado fazer incorporar á legislação o certificado pre-nupcial. O XIV Congoesso de Medicina Legal, em França, aprovou por voto unanime a necessidade dos poderes publicos incorporarem á lei o exame pre-nupcial. Pinard, o grande medico da Escola Medica Franceza, propoz ao Parlamento Francêz um projeto de lei tornando indispensavel, para o casamento, um certificado medico.

Na VIII Conferencia Sanitaria Pan-americana indicou-se aos governos que considerem esta exigencia como complemento da profilaxia anti-venerea.

O delicto do contagio venereo traduzido em leis, existe somente em alguns paizes de alto nivel cultural; supõe-se que a transmissão destas doenças significa que os doentes não têm querido sujeitar-se ás prescrições dos facultativos e que, ainda sabendo-se afetados de doenças contagiosas, nem se tratam nem se preocupam em evitar o contagio; a degeneração de alguns chega a ponto de realizar o contagio com ciencia e até intenção. Justo é que a lei faça sentir o seu influxo ao menos para os que vão contrair matrimonio, realizando verdadeira obra de profilaxia social, qual a de estabelecer a ficha sanitaria.

Pensamos que as doenças venereas, exceptuada a sífilis terciaria e ainda esta nem sempre, constituem impedimento temporario para a realização do casamento e sómente podem embaraçal-o durante determinado tempo, uma vez que a terapêu-

tica medica tem em suas mãos os remédios necessarios para pôr o paciente em perfeitas condições de não ser perigoso para si, para o lar que vai formar, para a sociedade, para a raça. Com isso pretendemos mostrar claramente o nosso conceito e o que significa a lei estabelecendo a ficha sanitaria.

E' preciso ter em conta que a ignorancia ou a desidia trazem complicações de carater mui grave: *encurtamento da vida*, seja absoluto ou literal, ou representado pela incapacidade ou a inutilidade para o individuo prover-se por si proprio, perda de aptidões, de atividades, verdadeira aposentadoria forçada em homens pouco aptos para serviços com escassas ou nulas reservas e arrastando comsigo uma pobre mulher a quem contagiam e deixam enterrada na miseria

Quem negará a gravidade, pertinacia e frequencia das localizações nervosas, das hemiplegias, das afecções medulares e cerebrais, com a paralisia geral na frente? Aí está a sífilis responsavel por tantas mortes em plena madureza, em juventude. A' medida que a clinica avança, assinala-se na etiologia de muitas doenças e sintomas graves a avariose, como causa produtora.

Salientados por alto estes accidentes, vem o contagio, o entrelaçamento do fator sífilis com a questão do casamento.

O doente já casado, talvez com filhos, assiste á sua invalidez, ao desamparo do seu lar, ao empobrecimento, á miseria; si é a morte que sobrevem, é o mesmo ou pior quadro: a orfandade e a viuvez.

Este problema pode em grande parte ser resolvido com a adoção do exame pre-matrimonial.

Vervack e Leclerq, relatores no XIV Congresso Francêz de Medicina Legal,

apezar de reconhecerem todos os inconvenientes de carater moral, social, sentimental e medico, mostraram-se partidarios da instituição do certificado pre-nupcial, procurando conciliar o interesse social com a liberdade individual, não devendo a lei, para isso, opôr-se ao matrimonio, uma vez inteiradas as partes do resultado do exame. Este ultimo ponto de vista não resiste, a nosso juízo, a uma critica séria.

Si, como alguns sustentam, a experiencia tem demonstrado que estas leis são absurdas, é o caso de perguntar-se qual a lei que se não burla; para evitalo, dever-se-á desenvolver uma vasta e inteligente instrução sobre o valor e significação da medida, assim como impôr penalidades severas aos encarregados de applical-a.

No Boletim Sanitario Pan-americano, Aristides A. Moil publicou interessante trabalho, de alto valor científico sobre este tema, dizendo: «Legueu, recentemente, esplanou o assunto com toda a prolixidade, declarando não haver motivo algum para que se não trate de aplicar na ordem humana o já realizado em favor dos animais, pois nas uniões destes o homem só considera a saúde ao passo que tratando de si proprio deixa intervirem questões de sentimento e de fortuna, fazendo caso omisso do estado organico. Para ele não se deve permitir que continuem casando tuberculosos que contaminarão seus filhos, nem tão pouco sífilíticos sucetiveis de contaminar sua descendencia, nem blenorragicos capazes de provocar a esterilidade das mulheres.

Outras doenças dignas de consideração, neste sentido, são: o alcoolismo, a epilepsia e em particular as taras psicopaticas que atravessam gerações inteiras sem que se saiba sobre qual delas deva

caír o golpe. Em todos estes casos parece necessario um exame individual afim de coibir contaminações inevitaveis e impedir transtornos á geração seguinte e, finalmente, á sociedade que tem o dever de preocupar-se com a qualidade de seus membros, visto que em alguns lugares a quantidade diminue de ano para ano».

«No caso de converter-se em fato o certificado pre-nupcial, é preciso, antes de tudo, tenha verdadeiro valor proibitivo. Neste ponto, ha a considerar duas consequências: o atentado contra a liberdade individual e o atentado contra o segredo medico, quer dizer, o choque contra dois dos maiores dogmas da sociedade moderna — a garantia do individuo no estado social e a garantia do doente na ordem medica. Isto exige delida consideração. Quando os paizes escandinavos trataram de libertar-se da lepra, que tantos males causára na Edade Media, não vacilaram em suprimir até certo gráo a liberdade individual e em todas as nações civilizadas, quando se quer proteger a sociedade contra certas doenças infecciosas, viola-se o segredo profissional ao informar ás autoridades a existencia de casos deste genero. Importa dizer que tanto a liberdade individual como o segredo profissional se vêm submetidos a certas restrições e não vedariam a pratica do certificado pre-nupcial no seu fim de proteger a sociedade».

«Entretanto, não se deve desatender ás dificuldades, por exemplo, as perturbações acarretadas ás familias quando se rompem compromissos de noivado. Ainda mais graves são as dificuldades de ordem social, pois, aumentando os obstaculos que cercam o casamento, incentiva-se o concubinato e os filhos naturais não se be-

neficiarão com a proteção jurídica e higienica; esta objecção sobe de valor numa epoca como a presente. As dificuldades tecnicas são tadavia as mais embaraçantes, uma vez que a medicina não está aparelhada para formular conclusões precisas em horas e dias determinados sobre o estado de saúde de um individuo que tem esta ou aquela infecção e se encontra no momento aparentemente curado. Ha grande distancia entre cura clinica e aparente e cura real e cientifica demonstrada, e a maior parte dos exames em que se fundam as esperanças tornam-se contestaveis e incertos, por exemplo, na tuberculose, na sífilis, na blenorragia. No tocante á sífilis, cabem tres possibilidades com respeito ao certificado pre-nupcial: pode a doença ser contraída alguns dias antes do casamento e ser este celebrado sem ser conhecida a contaminação; pôde também não existir acidente algum e serem estes negativos; ha, por fim, os casos manifestos em que se não encontram dificuldades. Com respeito á blenorragia não são menores os tropeços, salvo na formas agudas e em alguns casos cronicos. Em certos casos de taes doenças seria necessario prolongado periodo de observação para poder decidir num ou outro sentido».

A mortalidade infantil que já constitue para nós grande problema reconhece, entre as causas determinantes, a falta de cuidado, de higiene, de alimentação, a ignorancia e a miseria e, acima de tudo, a herança morbida. Os que, por motivos de exercicio profissional, visitam os hospitaes, clinicas e os antros torpes chamados — conventilhos — podem dizer, sem pecar por exagero, que 60 por cento das doenças infantis são de procedencia hereditaria.

Disse alguém com razão: uma das molestias hereditarias que mais cruelmente dizimam as creanças é a sífilis e é necessario ter em conta que a herança nem sempre é directa e por vezes passa á outra geração sob a fôrma de loucura, epilepsia ou fôrmas mais ou menos atenuadas de alienação mental ou perturbação nervosa. (*)

As estatísticas estrangeiras oferecem dados tão interessantes que merecem ser asinaladas pela importancia que deles decorrem e para que se tenha em conta qual deve ser o futuro de um povo quando se coloquem barreiras contra um dos mais graves problemas sociais interessando a tantas vidas. O Dr. Hchsinger apresentou, em 1910, á Sociedade Imperial de Viena, as investigações por ele realizadas no primeiro instituto de crianças doentes de Viena. Sobre 516 nascimentos de crianças sífilíticas, houve 308 mortes, na proporção pois de 59%. Daqueles 510 nascimentos, houve apenas 51 crianças sãs. O Dr. Jean (em 1916) verificou, sobre 331 nascimentos, 179 mortes, ou 54%.

Quanto ao nosso país, o mal venereo

(*) O A. refere-se, naturalmente, a molestias hereditarias no sentido da Medicina ou da Higiene, que assim consideram todas as molestias verificadas nos pais e que reaparecem nos filhos sem que possam ser atribuídas a uma contaminação post-natal. Nesse grupo se encontram a sífilis e a tuberculose, que são apenas congénitas, isto é, podem ser adquiridas pelo individuo durante a vida intra-uterina. Neste caso é sempre a mãe que contagia o filho. A infecção paterna directa não se verifica, porquanto, no pé em que pairam actualmente os nossos conhecimentos, não se pode considerar o espermatozoide unico que se une ao ovulo, como o veiculo do germe patogenico. (T. P.)

N. da R. do Bol. de Eug.

alastra-se de dia para dia; as nossas estatísticas já se aproximam das cifras acima mencionadas e são indices graves do mal que se difunde.

Acreditamos necessario mostrar que certas doenças devem, em fases de sua virulencia, em momentos em que o contagio faz perigar a vida da mulher com quem o homem se vai unir, constituir impedimento a que a lei legitime essa união, como meio de sanear a instituição do casamento.

Ao fator sentimental e romantico do problema, invocado como objecção á licença medica obrigatoria, poderíamos opôr o seguinte: Póde considerar-se feliz o marido que vê sua mulher prostrada no leito de sofrimento a maior parte do tempo, incapaz de trabalhar e dirigir o seu lar? Sel-o-á a mulher que a custa de sacrificio e abnegação partilha dos achaques do marido, tornou-se infecunda ou engendra filhos que não nascem com a plenitude do desenvolvimento, degenerados com o estigma da doença herdada?

Acima do fator sentimental, da paixão irreflexiva, do capitulo romantico, acham-se os supremos e sagrados interesses da sociedade, comprometidos de tal fôrma. Assim como a lei castiga o infanticidio não é compreensivel que cruze os braços ante estes graves males que se difundem, que a lei do casamento muitos casos favorece e cujos tentaculos envolvem a mulher e fazem que a impunidade, por méra rotina ampare o delicto de lesa-infancia.

ASSINE O **BOLETIM DE EUGENIA** E ASSIM CONTRIBUIRÁ, COM ESSE SEU ESTIMULO, PARA O REERGUIMENTO FISICO E MORAL DO POVO

PESQUISAS MEDICO-HEREDOLOGICAS E CLINICAS SOBRE OLIGOFRENIA NUMA POPULAÇÃO CAMPONEZA DO NORTE DA SUECIA

Por TORSTEN TJÖGREN

(*Acta psychiatrica et neurologica. Supplementum II. Lund. 1932*).

Definindo o assunto versado, procura o autor delimitar o conceito de oligofrenia e, em seguida, alude ao material e ao metodo de investigação do laborioso estudo a que procedeu em 52 casos pertencentes a 34 familias numa população camponesa localizada no norte da Suecia.

Sob o conceito de oligofrenia, compreendendo a idiotia e a imbecilidade, acham-se mui diferentes estados morbosos. Prescindindo de certas fórmulas clinicas especiais, como, por exemplo, a idiotia amaurotica, fórmula infantil e juvenil, mongolismo, esclerose tuberosa, oligofrenia de base cretina, mixedema com oligofrenia, ainda oferece grandes dificuldades a delimitação dentre os graus de intensidade da doença no grande grupo oligofrenico. No tocante a resultados de pesquisas medico-heredologicas neste terreno, seja o leitor reportado a Baur, Fischer e Lenz (1927); bem como aos trabalhos de J. L. Entres (1928), Stromayer (1928) e Hogben (1931).

Em 1929, Lokai procedeu a ensaio por metodica analise heredologica sobre estados oligofrenicos, tendo como ponto de partida uma classificação sistematica mais exata possivel. Achou para seu «grupo endogenico», compreendendo 57 probantes, que, se ambos os genitores probantes eram sãos, se obtem entre irmãos probantes 13% de oligofrenicos. Por outro

lado, era um dos genitores oligofrenico, achou 33% de irmãos probantes tambem oligofrenicos.

Realça Lokay que os resultados falam em favor de recessividade, mas ao mesmo tempo acentua que a unididade biologica de seu material de nenhum modo está demonstrada. Em alentado trabalho, Jens Chr. Smith (1929) investigou 122 deficientes mentais gemeos, encontrando atravez revisão de um material de 6700 oligofrenicos, na Dinamarca, registrado pelo Comite Antropologico dinamarquês. Esse autor chega ao resultado que oligofrenia em sua significativa e mais ampla extensão, como em geral está admitido, depende de fatores hereditarios, enquanto desempenham papel de somenos importancia os fatores exogenos.

Acentua Jens Chr. Smith que, na base de grosseiro calculo, 4/5 dos oligofrenicos são decorrentes de fatores genotipicos, enquanto deve ficar o restante circunscrito aos fatores exogeneos. Determinadas fórmulas clinicas de debéis congenitos ou hereditarios não pôde o citado autor encontrar em seu material.

Para esclarecimento da significação de fatores hereditarios, em se tratando de tais estados oligofrenicos, clinicos e não exatamente limitaveis, possuimos amplo metodo para pesquisa de oligofrenia abrangendo grande descendencia. Uma pesquisa sobre extensa oligofrenia de linhagem (*Oligofreniegeschichte*) tem todavia o merito que consiste na maior veracidade de obter homogeneo material com relação ás fórmulas morbosas. Somente pequeno numero de investigações de extensa oligofrenia genetica existe até agora publicado. Importa citar aqui, em primeira linha, God-

dard (1912), Danielson e Davenport (1912), Lundborg (1913) e Jörger (1919).

Neste sentido, alude o autor a Herman Lundborg que cedo lhe chamou a atenção para o estudo da oligofrenia na Suecia setentrional, onde já havia iniciado previas investigações nos registos paroquiais. E, assim, durante o verão de 1931, viajou o país em questão e ali permaneceu realizando avultadas pesquisas clinicas e genealogicas sobre oligofrenicos e seus parentes. Torsten Sjögren pôde, destarte, investigar uma coletividade constituindo cada vez mais autentica povoação camponeza que oferecia condições especiais de estudos, dada a disposição geografica da região.

6.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE GENETICA

Sob a presidencia do conhecido biologo americano Th. H. Morgan, reuniu-se em Ithaca, New York, de 24 a 30 de Agosto p. p., o Sexto Congresso Internacional de genetica. Esse importante certame científico primou, incontestavelmente, pelo numero e qualidade do material zoologico e botanico exibido. Diversos investigadores dos mais variados grupos de animais e de plantas expuzeram o seu material de estudos acompanhado de preparados macro ou microscopicos e de diagramas e quadros demonstrativos.

Morgan, Goldschmidt, Stern e outros notaveis geneticos mundiais, fizeram conferencias sobre importantes questões biologicas de atualidade.

Varias centenas de biologos de diversos países enviaram as suas contribuições científicas, figurando dentre ellas uma do nosso companheiro de trabalhos, Prof. S. de Toledo Piza Junior, de que abaixo daremos pequeno resumo.

Uma das notas mais originais e curiosas do Congresso foi, sem duvida, o mapa genetico vivo do milho: Num canteiro achavam-se plantadas varias linhas correspondentes aos diferentes cromosomios dessa graminea, hoje bem estudada. Sobre cada linha, nas partes correspondentes aos *loci* dos gens localizados no cromosomio que a linha representava, encontravam-se individuos com o carater devido ao efeito do gen considerado.

PROF. TOLEDO PIZA JOR. — **Conservation of a morphological continuity of the chromosomes at the resting nucleus.** (*Conservação de uma continuidade morfológica dos cromosomios no nucleo em repouso*) — Estrato. Reimpresso dos «Proceedings of the Sixth Int. Genetics Congress» Ithaca, New York. 1932.

— E' sabido por todos que estudam as relações da genetica com a Citologia, que os cromosomios, suportes materiais dos fatores hereditarios, desaparecem no nucleo em repouso, mostrando-se este, oticamente vazio. Para não comprometer os resultados obtidos pela genetica experimental, entretanto, necessario é, que os cromosomios, tornados apenas invisiveis, conservem durante o repouso do nucleo, a sua perfeita integridade morfológica. As provas em favor disso são, porem, raras. Apenas *Ascaris megalocephala* e *Aggregata Eberthi*, demonstram a perenidade morfológica dos cromosomios. No presente trabalho, o Prof. Toledo Piza, estudando a mitose somatica do *Allium sativum* e do *Nothoscordum fragrans*, duas Liliaceas da nossa flora, conseguiu mais algumas provas de real valor em apoio desse ponto de vista.

A SEXUALIDADE INFANTIL

Por J. P. PORTO-CARRERO

(Do livro *Sexo e Cultura*)

A tese da sexualidade infantil repugna a muitos espiritos, principalmente a aqueles habituados a identificar o sexual com o obscuro e esquecidos de que, a ser verdadeira essa identidade, o casamento é a sagração de uma obscenidade, pela lei e pela religião e que provimos nós todos de atos obscenos praticados pelos nossos pais.

Esquecem eles, os que assim pensam, que é para melhor segurança da espécie que a sociedade regulamenta a função sexual mas que, com regulamental-a a reconhece como precípua e que a organização social, tendo por base a família, tem por base a função sexual controlada pelas leis e costumes.

Evidentemente, no trato do mundo, como no trato doméstico, encontramos o sexual, a cada instante. E realizar a educação, fechando os olhos a todas as manifestações, ainda que indiretas, do sexo, é andar entre abismos com os olhos nas estrelas: foi desta sorte que um dia caíu no poço o astrologo da fabula.

Infelizmente, os pais ignoram ou fingem ignorar tudo isso. Ao anseio de conservar o filhinho «inocente», isto é, nescio, segue-se o afan de prodigalizar ao rapaz instruções e meios para o início da função genital. Cobrem-se de sorrisos de malícia as manifestações da astúcia sexual infantil ou põem-se-lhes açaimos perversos aos impulsos embrionários. Mas estimula-se a conquista do noivo, pelo cultivo dos ademanos sexuais da faceirice, com uma instrução rapida, sumaria, defeituosa, nas vespas das bodas — instrução que, ou não basta, ou chega tarde a ouvidos já antes instruídos com malícia nas conversas da copa ou nos recreios do colégio.

Vós, os professores, que recebeis os vossos alunos aos oito anos de idade, tendes mais ortopedia que escultura a fazer. Em materia de educação sexual, tendes de começar por varrer as teias de aranha com que o lar coloriu tantas verdades já entrevistas pelo pequenino.

O prazer sexual deriva, via de regra, de atritos dos tegumentos, quasi sempre das mucosas: mucosas da boca, do intestino, dos órgãos genetaes.

O prazer da bôca foi cultivado em tenra idade, pela chupêta, pela sucção do dedo, pelas balas e pirolitos. Não sabem os pais que esse cultivo pode determinar uma fixação, uma predominancia da zona da boca, como fonte de prazer e que mais tarde, o habito do copo, do cigarro, da cocaína podem reconhecer exatamente essa origem infantil.

O prazer intestinal, ou melhor, anal, da evacuação, tão facil de observar nos pequenos de 2 a 5 anos, foi cultivado pelas evacuações prolongadas, pelos crisières frequentes, pelos gracejos relativos a tudo quanto tenha relações com o ato — as fezes, os gazes, etc., ou ainda, pela flagelação das nádegas.

E' natural que, nessa fase da evolução, infantil, preponderem na criança impulsos de sadismo — evidentes no prazer de destruição dos brinquedos, no mal trato aos animais ou a pessoas indefezas.

Ignoram os pais o quanto é mau chamar a atenção da criança para a defecação e tudo quanto se lhe relacione; e, com gracejos ou ralhos cavam no inconciente infantil sulcos indeleveis, por meio de emoções que lhe vão marcar fundo o carater ou até guial-a á perversão.

Ignoram que os impulsos sádicos podem ser derivados para jogos inócuos ou occupaões infantis uteis — a cartonagem, a modelagem, a carpintaria infantil... E que não é com ralhos e golpes que se contravem a tais impulsos naturais, fisiológicos.

Quando a seguir, — e bem cedo — nasce na criança o interesse pela vida sexual — e começa ela a querer surpreender as nudezes ou a cercar os pais com perguntas curiosas, ou a punição domestica veda brutalmente a descoberta da verdade ou a fantasiosa mentira tenta velar grotesca e perigosamente o que a criança quasi advinha, pela sua observação rudimentar.

UM LIVRO QUE INTERESSA A TODOS

A HEREDITARIEDADE EM FACE DA EDUCAÇÃO

No qual o Autor põe nos devidos termos o problema do factor hereditariedade na sua intima relação com a educação.

E' um livro da **BIBLIOTHECA DE EDUCAÇÃO** organizada pelo dr. Lourenço Filho e constituída já por dezesseis esplendidos volumes :

- I — *Psychologia Experimental* — Henri Piéron
- II — *A Escola e a Psychologia Experimental* — Ed. Claparède
- III — *Educação Moral e Educação Economica* — Sampaio Doria
- IV — *Temperamento e Character sob o Ponto de Vista Educativo* — Henrique Geenen
- V — *Educação e Sociologia* — Emile Durkheim
- VI — *A Hereditariedade em Face da Educação* — Octavio Domingues
- VII — *Cómo se ensina Geographia* — A. Firmino de Proença
- VIII — *A Escola Activa e os Trabalhos Manuaes* (Theoria e pratica) — Coryntho da Fonseca
- IX — *A Escola Activa e a Lei Biogenetica* — Ad. Ferrière
- X — *Testes da Medida da Intelligencia* — Binet e Simon
- XI — *Introducção ao Estudo da Escola Nova* — (2.^a edição melhorada) — Lourenço Filho
- XII — *Vida e Educação* — John Dewey
- XIII — *Situação Actual dos Problemas Philosophicos* — André Cresson
- XIV — *Cinema e Educação* — Jonathas Serrano e F. Venancio Filho
- XV — *Os «Centros de Interesse» na Escola* — Abner de Moura
- XVI — *A Escola e a Formação da Mentalidade Popular do Brasil* — Estevam Pinto

A SAHIR :

Como se Ensina Linguagem — Firmino Costa
Educação para uma Civilização em Mudança — Kilpatrik
Orientação Profissional — Noemi Silveira

COMP. MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO

(WEISZFLOG IRMÃOS Incorporada)
Estabelecimento Graphico — Fabrica de Papel
SÃO PAULO - CAVEIRAS - RIO

Matriz : SÃO PAULO

Rua Libero Badaró ns. 30 - 30 D
Caixa Postal, 2941 - Telep. 2-4155

Filial : RIO DE JANEIRO

Rua Buenos Aires ns. 40 - 42
Caixa Postal, 1617 - Tel. 3-5150